

南極に関するイベントの実施報告

宮崎科学技術館

学芸課 主事 末廣 信太郎

研究成果の概要：南極に関する一連のイベントの企画から実施までを記録として残し、今後も同様のイベントを開催する際の参考になるように評価や課題を分析する。

1. 研究の背景

宮崎科学技術館（以下、当館）では毎年、自衛隊より南極の氷の贈呈を受けている。これまでは、夏休みの時期にその氷を使った実験を行っていたが、南極や南極観測に関する展示などは実施されていなかった。

本年度、南極に関する企画展を実施することになり、その担当者として企画を任された。本研究において南極に関する一連のイベントの企画から実施までを記録として残し、今後も同様のイベントを開催する際の参考になるように評価や課題を分析することが必要であると考えた。

2. 研究目的

南極に関するイベントの企画から実施までを記録し、イベントの評価及び課題の分析を本研究の目的とする。具体的には、PDCAサイクルを念頭に置き、(1) イベントの目的・対象を明確化しそれに合わせた企画とすること、(2) イベントの企画から実施までを記録として残すこと、(3) 参加者の分析及びアンケートの集計・分析によりイベントを評価すること、(4) 今後の開催における課題と改善策を提案することである。

3. 研究の方法

(1) Plan：イベントの企画

(2) Do：イベントの実施

(3) Check：来場者やアンケート等の分析とイベントの評価

(4) Action：今後の課題と提案を考察

4. 研究成果

(1) Plan：イベントの企画

イベントの企画に際しては、明確な目的をもって開催することを念頭に置き、その目的に応じて対象者を設定した。イベントは、①企画展「タロとジロの南極展～南の果てからこんにちは～」、②南極サイエンスカフェ、③南極サイエンスバーの3本柱で構成されている。サイエンスカフェおよびサイエンスバーについては、南極を身近に感じられるようにするため、宮崎市出身の南極観測隊で、前年に市内のカフェで同様の講演経験のある大岩根尚氏に話題提供者を依頼した。

① 企画展

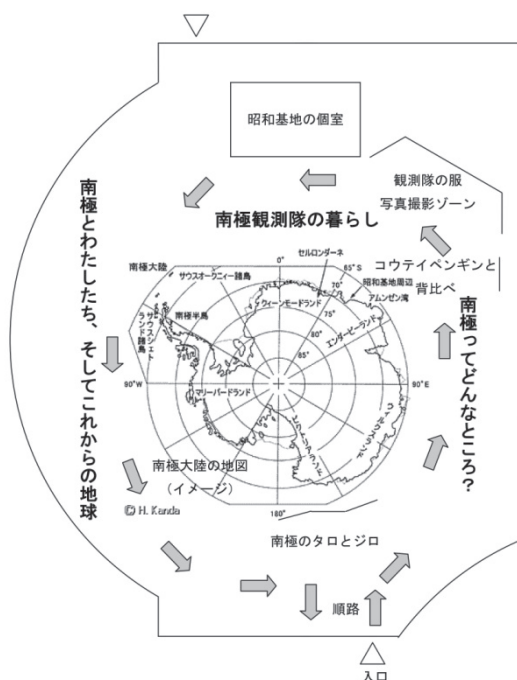
●目的：南極及び日本の南極観測の概要についての理解を深めるとともに、日本が辿ってきた科学技術の進歩を再考し、日本の未来と地球の未来について目を向けること。

●対象：子どもから大人まで

企画展は、南極と日本の南極観測についてのアウトラインを知ることが重点とし、来場者が南極という切り口から地球環境について

考える機会となることを思い描いていた。日本と南極のかかわりにスポットを当てるため、諸外国の南極探検や観測については展示しないこととした。

図 1. 展示配置図



そこで、順路に従い、南極の気候や生き物などについて知るゾーン、南極観測について知るゾーン、観測結果や地球環境について考えるゾーンという順で展示を構成させた（図1）。観測隊について知るゾーンでは、観測隊の生活などを体験によって知ることができるよう、国立極地研究所から借用した観測隊の装備を試着できるゾーンを設け、南極の写真をバックに記念撮影できるスペースも設置した（写真1）。

写真 1.



さらに、北極南極科学館の展示を参考に、観測隊が暮らす昭和基地の個室を段ボールなどで実物大で再現することによって、観測隊の暮らしを身近に感じられるよう工夫した（写真2）。

写真 2.



対象者については、「タロとジロ」という表現をつけることで、主な対象者を日本の第一次南極観測隊が派遣されたころのことを知っている人、平成23年にTBSで放送されていた「南極大陸」のドラマを見ていた人などを設定していた。また、タロとジロには案内役になってもらうことで子どもにも親しみやすくなるよう工夫した。大人だけでなく子どもの関心も引き付ける工夫を随所に施した。例えば、展示物の配置も考慮し、子どもが興味を持ちそうな内容や理解できる内容のものは、パネルの下方に掲示し、情報には大人向けの内容のものを掲示した。さらに、各ゾーンでは案内役のタロとジロにも登場させ、子どもでもわかる表現で展示概要を説明し、クイズ形式での解説も設置した。また、実物大のコウテイペンギンのイラストで背比べができるスペースも設けた（写真3）。

写真 3.



②サイエンスカフェ

- 目的：観測隊経験者の話を通して青少年に南極や南極観測に関する理解を深め、科学分野において啓発すること。

- 対象：高校生・大学生

目的と対象者の設定は、南極観測に関する話だけでなく、職業としての科学者の在り方や、将来の進路や人生選択を考える機会にしてほしいという話題提供者の希望があった。そこで、社会人と学生が対話をするイベントの企画運営の実績がある宮崎大学の学生グループ「宮崎夢ナビ」の協力も得て、事前に参加者を募集した。

話題提供者の話を聞き、自分の夢や進路について学生たちが考えることができるよう、宮崎夢ナビのメンバーをファシリテータとしてグループワークを企画した。「10億円持っていたら何をするか」というテーマから、自分の夢について問い直し、人生において夢を追い続けることの難しさと幸福度とのつながりを見つめなおすことが話題提供者の伝えたいことであった。話題提供者や夢ナビメンバーとの打合わせはSkypeを用いたので、物理的には離れていてもリアルタイムに意見を交わしながら綿密に話し合うことができた。

③サイエンスバー

- 目的：観測隊経験者の話を通して市民に南極や南極観測に関する理解を深め、科学分野において啓発すること。

- 対象：大人

南極の観測がどのように日常生活にかかわり、地球の気候変動を知ることがどのように一般市民に還元されていくのかという内容を中心に話を展開できるよう話題提供者と打ち合わせた。

(2) Do：イベントの実施

①企画展

- 期間：平成25年7月10日（水）～19日（金）
- 場所：当館1階多目的ホール
- 来場者数：小人483名、大人484名、計967名
- 観測隊装備試着者数：小人22名、大人15名、計37名
- アンケート回答者数：101名

※南極の氷贈呈式

- 期日：平成25年7月15日（月）10:00～10:50
- 場所：当館1階多目的ホール
- 参加者数：小人29名、大人30名、計59名

②サイエンスカフェ

- 期日：平成25年7月15日（月）13:30～16:00
- 場所：当館1階たのしい実験室
- 話題提供者：第53次日本地域南極観測隊
大岩根尚（国立極地研究所 特任研究員）
- 参加者数：大人35名
- アンケート回答者数：25名

③サイエンスバー

- 期日：平成25年7月15日（月）19:30～21:00

- 場所：ポトリージョ
- 話題提供者：第53次日本地域南極観測隊
大岩根尚（国立極地研究所 特任研究員）
- 参加者数：大人31名
- アンケート回答者数：26名

(3) Check：来場者やアンケート等の分析

①企画展

普段は来館することの少ない高齢者や大人の来場者が多く見受けられた。また、物資輸送のパイロットとして南極に行っていたという来場者もあり、別の来場者は、親類が南極に行く予定であると書いていた。このことから宮崎においても南極に対する関心を高めていく必要があることがわかる。

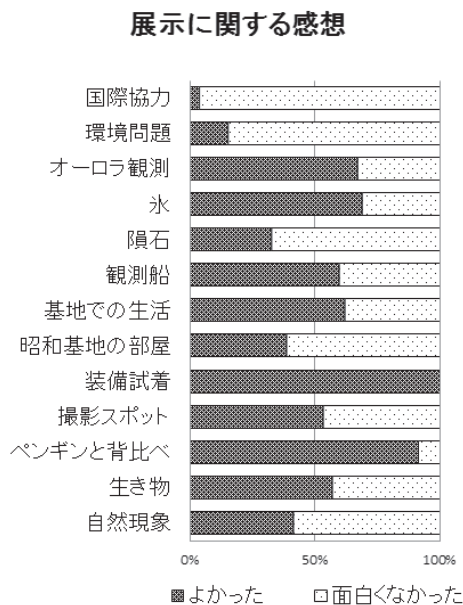
展示内容についてよかったものと面白くなかったものを選択式でアンケートを行った結果、グラフ1のようになった。棒グラフの色の境目が左にあるほど評価が高く、右に行くほど低くなっている。今回の展示では、南極について知ることから地球の環境について考えることをひとつの目的としていたが、環境問題の展示に関して、非常に低い評価のアンケート結果になっている。展示の資料は、国立極地研究所から借用したものをそのまま掲示したので、企画展の目的に合わせた内容の精査や重要なポイントをわかりやすく伝える工夫が不足していたといえる。そのため、来場者にとっては訴えるものがなく、無味乾燥な面白くない展示になってしまった。

②サイエンスカフェ

フェイスブックや夢ナビの学校訪問などにより参加者を募ったところ、大学生の参加がほとんどで、高校生が少なかった。特に高校では学校訪問の際、進路担当者に直接面会で

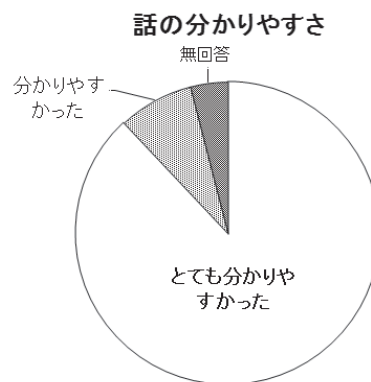
きた学校はほとんどなかったため、企画の意図が進路担当者まで伝わらなかったと考えられる。

グラフ 1.



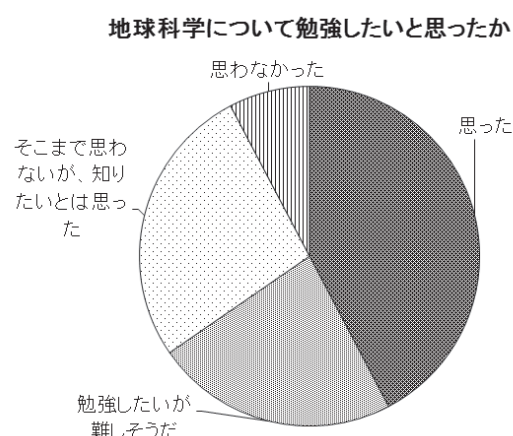
サイエンスカフェでは、クイズやワークショップを取り入れ、参加者とインタラクティブに進めていく内容であった。参加者も能動的に参画でき、アンケート結果からも話も分かりやすかったという意見が多数を占めたことから満足度の高さを伺える（グラフ2）。

グラフ 2.



特に、地球科学への興味関心を高めることや参加者自身の進路選択について考えるきっかけを作ることは、今回のサイエンスカフェの目標のひとつであったので、狙い通りの結果が得られたと言える（グラフ3、グラフ4）。

グラフ 3.



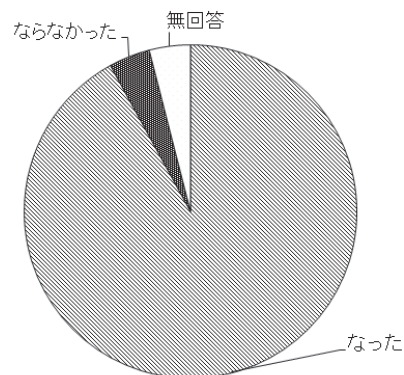
③サイエンスバー

定員が40名であったが、参加者のうち半数が館職員であり、期待していたほど人数が集まらなかった。連休最終日の夜であることや広報不足も考えられる。

話の内容に関しては、南極の様子を伝える一般的な内容と、南極観測やその結果に関する科学的な内容のバランスが非常によかった。科学的な内容については専門外の人にとっては多少難しいと感じそうなことも含まれていたが、アンケートによる参加者からの評価は分かりやすい話の内容であったというものであった（グラフ5）。それだけでなく、南極を身近に感じる事ができた参加者も多く（グラフ6）、科学コミュニケーションの場としての役割も果たすことができた。これは話題提供者の準備や話の仕方によるものが非常に大きく、その点に留意しながら話を組み立てていったためであると考えられる。

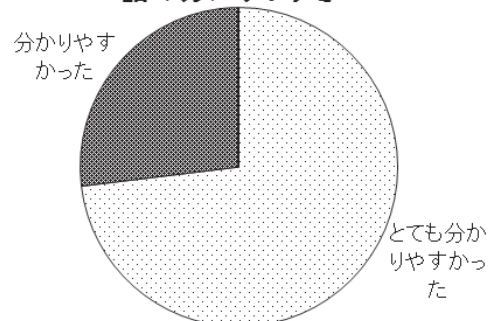
グラフ 4.

自分の進路選択の参考になったか



グラフ 5.

話の分かりやすさ



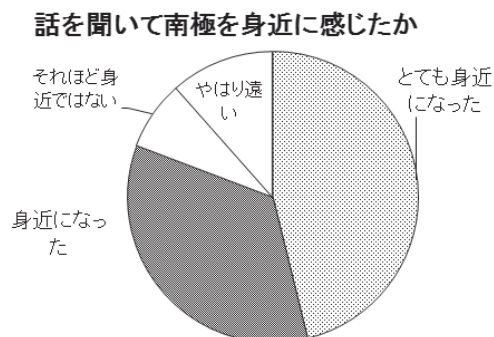
(4) Action : 今後の課題と提案を考察

①企画展

南極観測隊の装備は子どもだけでなく大人にも人気があり、試着を希望する大人は予想していたよりも多かった。もっと積極的に声かけをして、試着してもらえるようにするため、スタッフの巡回回数や滞在時間を延ばす必要がある。

ビデオ映像などの視聴覚に訴える展示がなかった。この点はアンケートの要望欄にも書かれており、今後は著作権上の問題をクリアした上で展示に組み込むことが必要であると考えられる。

グラフ 6.



アンケート結果によると環境問題に関する評価が低かったが、南極観測と環境問題についての関連は非常に深く、重要であるため、今後はこの点を重点に置いた展示を行っていく必要があると考える。地球環境について考えていくことを前面に押し出し、南極観測から分かっていることや今後の予想などについて分かりやすく訴えていかなければならない。

②サイエンスカフェ

普段科学館を利用することの少ない学生層を対象とした企画であったため、科学館の存在をアピールできた。今後、同様な学生向けの企画を定期的に続けるなら、学生層のリピーターや新たな来館者を増やすことができるはずである。

③サイエンスバー

マスコミ等の取材がなく、外的にアピールできる機会が少なかった。まずは「サイエンスバー」や「サイエンスカフェ」という言葉を地元で定着できるよう、今後も企画・広報を続けていかなければならない。

イベント期間中にマスコミの取材があり、テレビのニュースで流れるなど話題性も十分

あった。しかし、展示期間が短く、実際のところ他事業との兼ね合いで多目的ホールの“すき間”的な開催となった。開催中の週末は1度しかなく夏休み中でもないため、氷の贈呈式後に、その氷と展示とを関連付けることができなかった。地域の関心やニーズも高く、科学的な意義や科学コミュニケーションという観点からも、今後はこの事業の位置づけを高め、適切な期間とタイミングで実施することが望ましいと考える。

5. 参考図書、論文等

〔図書〕（計6件）

- ① 神沼克伊『地球環境を映す鏡 南極の科学—氷に覆われた大陸のすべて』講談社 2009
- ② 北村 泰一『南極越冬隊 タロジロの真実』小学館 2007
- ③ 西村淳『面白南極料理人』新潮社 2004
- ④ 藤原 一生『タロ・ジロは生きていた—南極・カラフト犬物語』銀の鈴社 2004
- ⑤ 小野延雄, 柴田鉄治編『ニッポン南極観測隊 人間ドラマ50年』丸善 2006
- ⑥ NHK出版編『南極からのメッセージ—地球環境探索の最前線』日本放送出版協会 2003